

المراجعه النهائية

الصف الثاني الثانوي – الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٣

إعــــداد وتـــصميــــم/ جـــروب فريــق أصـــدقـــاء الكمبيوتـــر – أ/يـــاسمـيـن شعــيـب





مـــراجعــــــــــة لــــــيلة الإمتحــــــــــان

مفهوم التكرار Looping
بعض لغة التكرار فى لغة PHP

قد نحتاج في بعض البرامج إلى تكرار كود معين عدة مرات، أو تكراره لحين تحقق شرط معين وهذا ما سوف يستخدم عند كتابة كود PHP .

حيث:

نحتاج إلى تكرار كود معين يتعامل مع سجلات الجدول حتى تحقق الشرط أن يكون المصطلح بالسجل هو نفس المصطلح الذى يتم البحث عنه أو تعديله .

وتوفر لغة PHP جمل التكرار منها :

(For – While – Do.. While)

جملة While:

مثال:

كتابة كود يطبع الاعداد من ١ : ١٠٠ بلغة php .

```
1. <?PHP
2. $x = 1;
3. While ($x <=
   100)
4. {
5. Echo ($x);
6. Echo ("<Br>");
7. $x ++;
8. }
9. ?>
```

١)بداية كود php
٢)متغير يبدأ بالقيمة
٣)تنفيذ جميع الاوامر في جملة التكرار والتي تظهر بين القوسين { } طالما أن الشرط صحيح ، أي طالما قيمة المتغير x $أقل من أو تساوى ١٠٠.
٤)بداية جمل التكرار
٥)طباعة قيمة المتغير
٦)الإنتقال الى سطر جديد (تنفيذ كود HTML بداخل كود php)
٧)زيادة العداد أو المتغير بقيمة ١
٨)نهاية جمل التكرار
٩)نهاية كود php

من الكود السابق نلاحظ الأتى:

-ان الفرق بين هذا الكود وما درستة من قبل هو الصياغة syntax الخاصة بلغة php.

-مدى الأختصار والبساطة في طباعة الأعداد من ١ : ١٠٠ حيث تعنى جملة while تكرار الطباعة طالما أن الشرط

-(قيمة المتغير أقل من أو يساوى ١٠٠)صحيح " True".

طباعة ناتج جميع الأعداد من ١:١٠٠ بأستخدام لغة php

```
<?php

    $x = 1;//بداية العدد
    $total = 0;// مكان نحسب فيه المجموع
    while( $x <= 100 )
    {
        $total = $total + $x;
        $x++;
    }
    echo " الناتج هو ";
    echo "<br>";
    echo $total;
?>
```

علامة // تعنى أن ما يليها يعتبر ملاحظة ولا يتم تنفيذها

٢- جملة For :

مثال:

طباعة ألعداد من ١ : ١٠٠ كما يلي:

```
1. <?PHP
2. For ($x = 1; $x <= 100; $x ++)
3. {
4. Echo ($x);
5. Echo ("<Br>");
6. }
7. ?>
```

شرح الكود:

١)بداية كود php

٢)جملة for وتحتوى على ثلاثة معاملات (Arguments)

$x=1

بداية العداد المتغير بالقيمة ١.

$x<=100

يتم اختبار شرط أن أقل من أو تساوي ١٠٠ ،حيث يتوقف التكرار إذا كانت قيمة المتغير $x أكبر من ١٠٠

$x++

زيادة قيمة المتغير بمقدارا ١.

٣ ، ٤(،٥(،٦)أوامر الطباعة والتى يتم تكرارها طالما أن الشرط فى جملة For صحيح. True



٣- جملة Do{ }While

يمكن أستخدام جملة Do...While لطباعة الأعداد من ١:١٠٠

```
1. <?PHP
2. $x = 1;
3. DO
4. {
5. Echo ($x . "<Br>“)
6.  $x ++;
7. }
8. While ($x < = 100);
9. ?>
```

١)بداية كود php
٢) متغير نضع في بداية العداد بقيمة ١
٣) جملة نفذ ما يلي
٤)بداية جمل التكرار
٥)طباعة قيمة المتغير الأنتقال الى السطر التالى
٦)زيادة المتغير بقيمة ١
٧) نهاية جمل التكرار
٨))شرط التوقف عن التكرار إذا زادت قيمة المتغير (العداد)عن ١
٩))إنها الكود

While{ }	تستخدم فى تنفيذ عدد غير محدد أو معلوم مسبقا من التكرارات إلا إذا تحقق الشرط أولا فه تبدأ بأختبار الشرط المراد تحققه فإذا كان الناتج True : يتم تنفيذ جمل التكرار التالية له ويستمر هذا التكرار طالما أن الشرط يتحقق أما إذا كان ناتج الشرط false فإنه لايتم تنفيذ الحلقة التكرارية. مثال: (البحث فى قواعد البيانات والبحث فى الأنترنت).
For { }	ستخدم فى تنفيذ عدد محدد ومعلوم من التكرارات، وتعمل بنفس طريقة جملة While. (مثال: طباعة عنوان موقع الوزارة عشر مرات)

Do { } While	تستخدم فى تفيذ عدد غير محدد أو معلو م من التكرارات، وتبدأ فى تنفيذ الحلقة التكرارية مرة واحدة قبل اختبار الشرط فإذا تحقق True يتم التكرار تنفيذ الأوامر فى الحلقة حتى يصبح ناتج الشرط False يتم التوقف عن التكرار والخروج من الحلقة التكرارية. (مثال: طباعة القيمة الأبتدائية للمتغير).

الكود	الشرح
<Table> </Table>	اعلان عن جدول
<Tr> </Tr>	اعلان عن صف
<Td> </Td>	اعلان عن عمود أو اعمدة
<? Php	بداية الكود
?>	نهاية الكود
Include (“Header.Php”) Include (“Connection.Php”)	Including Header & Connection Pages With The Data Base
$	اعلان عن متغير
("SET NAMES 'UTF8'")	دالة للتعامل مع البيانات باللغة العربية
mysql_query	دالة تستخدم فى تنفيذ الأستعلام ووضع ناتج الأستعلام فى متغير
Select *	البحث عن جميع حقول جدول البيانات
While	جملة تكرار



echo	طباعة
;	نهاية الكود
if (isset($_POST['submit1])	التأكد من الضغط على زر ارسال
$ num	عدد السجلات
 	سطرجديد
<a href >	عمل ارتباط تشعبي بين الصفح

تأمين مواقع الويب ضرورة تفرض نفسها لمحاولة الحد من اختراقها، والذع يترتب عليه العديد من الأضرار والنتائج السلبية، ومنها:

- سرقة أو فقد بيانات هامة، مما تؤدى إلى خسائر ومشكلات على جميع المستويات.
- الحصول على بيانات مؤ سسية أو شخصية وما لهذا من أضرار.
- عرض محتوى آخر غير ملائم قد يحتوي على توجهات سياسية أو دينية أو أخلاقية غير مرغوبة.
- تشويه صورة المؤ سسة أو الشخص صاحب الموقع بشكل عام، مما يؤ دي إلى فقدان ثقة المستخدمين والزائرين.

مفهوم الاختراق Penetration

اختراق الموقع Website Penetration ويعبر عن عادة ب Website Hacking وذلك بإستغلال المخترق Hacker ثغرة أمنية أو برمجة ضعيفة تتيح له الحصول على صلاحية التحكم في إدارة الموقع و التعامل مع بيانات بأي صورة (عرض – حذف – تعديل).

طرق حماية مواقع الويب:

١-حماية على مستوع الخادم (Server) (الخادم المستضيف للموقع (Web Hosting):

حماية الموقع هنا مسؤلية الخادم أو الجهة المستضيفة للموقع، حيث تقوم بإعداد خيارات الأمان بشكل أكثر تحكما ، وتتحمل مسئولية كثير من التحديثات خصوصا في نظم تشغيل الخادم.

٢-حماية على مستوع مطوري الموقع:

مطورو الموقع والمسئو لون عن إدارته هم المسئولين عن الحماية، من خلال:

- التحقق من المدخلات قبل تخزينها في قاعدة البيانات.
- تشفير كلمات المرور.
- إدارة مجلدات الموقع الهامة بكلمات سر قوية.
- تحديد صلاحيات المستخدمين بشكل صحي وواضح .

بعض إحتياطات الأمان للحفاظ على تأمين الموقع:

١-تحديث البرامج بصورة مستمرة Keep software up to date

يجب التأكد من التحديث المستمر للبرامج المستخدمة في إدارة وتصميم الموقع سواء كانت برامج نظم تشغيل الخادم أو أي برامج أخرى تعمل على الموقع.

٢-التعامل مع رسائل الخطأ Erorr messages

عند نشر الموقع قد تظهر رسائل خطأ error،مثل عدم تحق الأتصال بقاعدة البيانات أو عدم حفظ المصطلح بالجدول بشكل صحيح، لذلك من الضروري التعرف على الأخطاء المحتملة و الحرص على إخفائها، لأن هذه الأخطاء تجعل الموقع ضعيف و أكثر عرضه للإختراق ،ويجب استبدال أي خطأ برسالة أخرى يتم عرضها على المستخدم برمجيا .

مثال:

تظهر هذه الرسالة عند استخدام متغير لم يتم تعريف

Notice: Undefined variable: ss in C:\xampp\htdocs\dictionary_tv\test1.php on line 14

أي لابد من توقع الخطأ والتعامل معه برمجيا من خلال رسائل معدة بعناية ولا توحى للمستخدم بأي معلومات قد تستخدم في الاختراق.

مثال: عند و جود خطأ في كلمة السر يمكن إعطاء رسالة "اسم المستخدم أو كلمة السر غير صحيحة" .



٣-التحقق من صحة البيانات المدخلة من المستخدم (زائر الموقع) Input Data Validation

أن عدم التحقق من البيانات المدخلة يعطى الفرصة لأختراق الموقع، وذلك بإدخال مدخلات تتسبب في الأختراق، ولذلك فإن التحقق من صحة البيانات المدخلة من المستخدم من أهم قواعد الحماية من الأختراق.

مثلا: التحقق من احتواء الحقل على قيم لا تزيد عن عدد محدد من الأحرف أو التحقق من أن الحقل غير فارغ، وذلك باستخدام جملة IF فى اكواد اللغات المستخدمة للتحقق من صحة البيانات.

يمكن التحقق من صحة البيانات على مستويين:

الأول: جهاز الخادم (server)بأستخدام كود مثل php

ثانيا: جهاز العميل (client) بأستخدام كود مثل java script

مثال: يستخدم الكود التالى للتحقق من أن الحقل غير فارغ باستخدام كود phpكما قمت بتنفيذه من خلال كود الموقع.

```
IF ($term !== "" && $trans !== "" && $defe !== "" &&
!empty($file)
{                الكود الذي يتم تنفيذه عند التأكد
من ان المتغيرات السابقة غير فارغة
}
```

٤-كلمات المرور Passwords

كلمات المرور يجب أ ن تكون معقدة نوعا ما حتى يصعب على المخترق اكتشافها، وخاصة كلمة مرور الخادم server،وكلمة مرور admin الخاصة بالموقع، وكلمات مرور قاعدة البيانات.

بالنسبة لكلمات المرور الخاصة بمستخدمي الموقع، يمكن إلزام المستخدم بإدخال كلمات مروروذات مواصفات معينة مثل عدد الأحرف لا يقل عن ثمانية، و وجود حروف كبيرة مع أرقام و علامات خاصة.

ملاحظة: وذلك بإستخدام إحدى أساليب التشفيرالمتاحة فى لغة phpيجب حفظ كلمات المرور دائما وأبدا مشفرة Encrypted مثل: دالة SHA (Salt Password) أو دالة MD5.

٥- تجنب إدراج جمل SQL وتعرف عادة ب (SQL Injection) خلال التعامل مع الموقع:

قد يحاول المخترق ادرا ج معامل خاص Parameter داخل جملة SQL من خلال نموذج إدخال البيانات بالموقع ليتم تنفيذها على قاعدة البيانات بدون علم مصمم ومسؤل الموقع. وبذلك يتم تغيير جملة SQL لتعطى نتائج اخرى يستغلها المخترق استغلال سيئا . أو عمل تعديلات غير مرغوب بجدول البيانات. لتأمين ذلك نقوم باستخدم الدالة string_escape_real_mysqlلمنع إدخال جملة Sqlلقاعدة البيانات حتى لا يتم تنفيذها على قاعدة البيانات.

٦- تجنب كتابة كود XSS(Cross Site Scripting) عبر الموقع

أن عدم وجود برمجة للتحقق من المدخلات او لمخترق لكتابة الكود فى الموقع قد يؤدى إلى إدراج المخترق كود فى صفحات الموقع مما يترتب على أثار سلبية ومخاطر على كل من المستخدم واصحاب الموقع.

مثال:

بفرض وجود نموذج يسمح للمستخدم بإدخال تعليق Comment و عرض التعليقات بعد ذلك بشكل ناجح ، يستغل المخترق فى إدخال كود جافا سكريبت Java Script مثلا، وعند إرسال التعليق إلى الخادم Server يخزن هذا الكود في قاعدة البيانات، وعند عرضة في صفحة html يتم تنفيذ هذا الكود، مما قد يعيد توجيه المستخدم إلى صفحة أخرى ذات محتوى سيء أو صفحة اصطياد Phishing(تحتوى نموذج إدخال وهمي للحصول على بيانات هامة من زائر الموقع مثل كلمة سر أو رقم فيزا كارت). و يمكن تجنب ذلك باستخدام أسلوب البرمجة المناسب (مثل عدم السماح بأي كود Script في حقل التعليقات).

٧- رفع الملفات File Uploads

السماح برفع ملفات إلى موقعك يحتوي مخاطرة كبيرة يجب تفاديها باتباع الأحتياطات البرمجية الالزمة، فقد يحتوي الملف على كود Script يتم تنفيذه بمجرد فتح الملف على الخادم، وبالتالي يصبح موقعك ضحية للمخترق، ويتم علاج هذا الأحتمال بإجراء اختبار للملف المرفوع .



مثال: للتأكد من هوية الملف : فإذا كان ملف صورة فيجب التحقق من هوية الملف حيث توفر لغة php العديد من أساليب البرمجة للتأكد من هوية الملف كما بالكود التالي:

```
file = $_FILES['uploadedfile'];
$allowedExtensions = array('jpg','jpeg','gif','png');
if (!in_array(end(explode('.',$file['name'])),$allowedExtensions))
    {
echo 'عفواً...الملفات المسموح برفعها هي:jpg, jpeg, gif, png';
exit(0);
    }
```

مثال: للتأكد من حجم الملف المراد رفع :
للتحقق من حجم الملف الذي يتم رفع على جهاز الخادم من خلال الصفحة بحيث لا يزيد حجم عن (١ ميجابايت) نكتب الكود كالتالي:

```
IF ($file['size'] > 1024000) {echo 'خطأ : حجم الملف اكبر من ١ ميجابايت';}
```

الدالة array :
تقوم الدالة بإنشاء مصفوفة جديدة تحتوي على مجموعة من العناصر.

الدالة in_array :

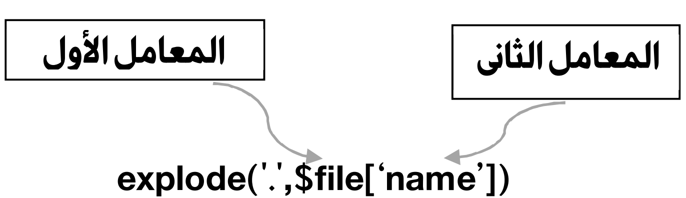


in_array(عناصر المصفوفة ، العنصر المراد البحث عن بالمصفوفة)

التحقق من وجود المعامل الأول داخل عناصر المصفوفة (المعامل الثاني)

الدالة end :
تعتبر من دوال المصفوفات وتقوم بإرجاع قيمة العنصر الاخير من مصفوفة.

الدالة explode:



explode('.',$file['name'])

٨- طبقة الأتصال الأمن SSL (Secure Sockets Layer)
بروتوكول لتدعيم التعامل الآمن بين خادم الويب Web Server ومستعرض الأنترنت Web Browser عن طريق وسيط أو طرف ثالث يسمى Certificate Authority (CA) ويمكن ترجمتها بجهة التصديق والتي بدورها توفر صفحات آمنة تستخدم بروتوكول HTTPS بدلا من HTTP وخصوصا للمواقع التي بها تعاملات مالية أو نماذج بيانات هامة.
مثال: https://www.google.com.eg

٩- استخدام تطبيقات وأدوات تأمين مواقع الويب Website Security Tools
فور الأنتهاء من تصميم الموقع يجب اختبار تأمين الموقع، والطريقة الفعالة لذلك هي استخدام تطبيقات أو أدوات تأمين الموقع ضد الأختراق باسخدام أكواد و أساليب مشابهة لما يقوم به المخترقون، وتسمى أحيانا اختبار الأختراق
(Penetration Testing أو Pen Testing)
يوجد العديد من هذه التطبيقات التي تقوم بإختبار تأمين الموقع ضد الأختراق منها ما هو مجاناً أو مفتوح المصدر.
أمثلة من هذه التطبيقات:
١- OpenVas: يعتبر من أكثر التطبيقات مفتوحة المصدر استخداما لأختبار تأمين الموقع.

٢- Netsparker: هو جيد لأختبار SQL injection و اختبارXSS.



تأمين موقع قاموس المصطلحات المصور، يتم من خلال الآتي:

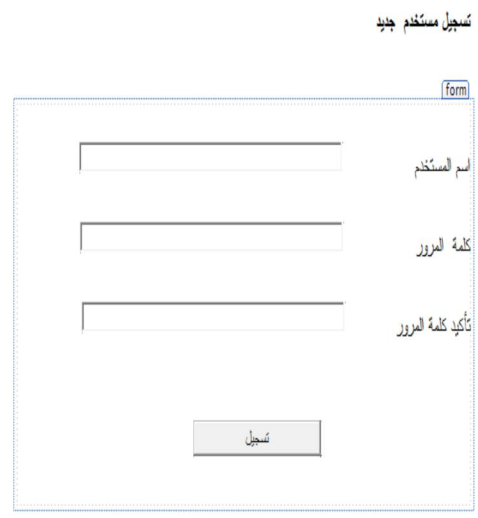
١-تسجيل مستخدمي الموقع وذلك بانشاء (صفحة تسجيل مستخدم جديد reg.php) وحفظ بياناتهم في قاعدة البيانات.

٢-التأكيد على تسجيل الدخول LOGIN ليسمح بعمليات الأدخال أو التعديل أو الحذف ويتم ذلك بإنشاء (صفحة تسجيل دخول signin.php).

٣-تشفير Encrypt كلمة المرور الخاصة بأي مستخدم.

إنشاء صفحة تسجيل مستخدم جديد reg.php

إدراج نموذج يحتوى على بعض عناصر التحكم فى (Expression We)



أهمية النموذج وكيفية عمل :

النموذج Form يستخدم لتمرير أو إرسال كافة بيانات النموذج الموجودة في عناصر التحكم من مستعرض الويب إلى الخادم Web Server.

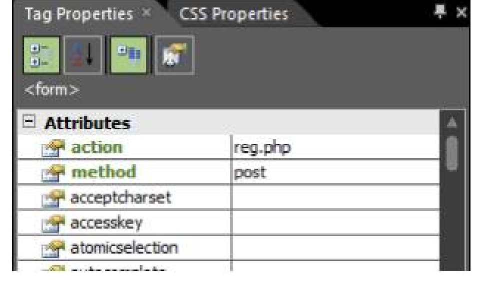
← ويوجد طريقتين لإرسال بيانات النموذج و هما:

```
<form method="GET">

<form method="POST">
```

Get	Post
- البيانات غير سرية لأنها تظهر في شريط عنوان شاشة مستعرض الأنترنت. - حجم البيانات صغير.	البيانات التي يتم إرسالها تكن مؤمنة وسرية.

في نافذة خصائص النموذج Form تم تحديد القيمة Post للخاصية Method ولم يتم تحديد القيمة Get







كود HTML ،والذي يبدو كما بالشكل:



اضف كود PHPمكان الأرقام المشار اليها في نمط كود HTMLكما يلي:

الرقم	كود PHP
١	ملاحظة لابد أن يكتب هذا الكود في بداية الصفحة قبل الكود <?php session_start(); ?>
٢	<?php include("header.php"); ?>
٣	<?php include("connection.php"); if(isset($_POST['Submit1'])) { $txt_user=$_POST['txt_user']; $txt_pass=$_POST['txt_pass']; $txt_con=$_POST['txt_con']; mysql_query("SET NAMES 'utf8'"); $query=mysql_query("insert into users values('','$txt_user','$txt_pass')"); } ?>

No.	PHP Code	شرح الكود
١	<?php session_start() ?>	يشير إلى الإعلان عن استخدام session داخل كود الصفحة
٢	<?php Include("header.php") ?>	تضمين صفحة Header.php
٣	<?php Include("connection.php") ?>	تضمين صفحة الأتصال بقاعدة البيانات
٤	If(isset($_post['submit']))	تستخدم جملةIF للتحقق من الضغط على زر Submit
٥	$txt_user=$_POST['txt_user'];	أسم المستخدم
٦	$txt_pass=$_POST['txt_pass'];	كلمة المرور
٧	$txt_con=$_POST['txt_con'];	تاكيد كلمة المرور
٨	Mysql_query("SETNAMES'utf8'");	تساعد في حل مشكلة التعامل مع البيانات على شاشة المستعرض باللغة العربية بشكل صحى وعدم ظهورها كعلامات استفهام.



٩	$query=mysql_query("insert into users values(".'$txt_user'.'$txt_pass')");	تستخدم إضافة بيانات سجل جديد إلى جدول users ( ) بقاعدة البيانات.

بعد دراسة بيانات إجراءات العمل المحتملة في صفحة التسجيل وتأثيرها على المدخلات في جدول Users يتضح أن النموذج Form بهذا الشكل لا يوجد به أي مراعاة لقواعد التأمين وذلك لأسباب التالية:

١- لا يوجد تحقق من صحة البيانات data validation المدخلة مثل (قبول حقول فارغة – عدم اختبار تطابق كلمتي المرور... الخ)

٢- حقل username بجدول users يقبل التكرار وهذا غير منطقي فلا يجب وجود أكثر من مستخدم بنفس الأسم.

٣- تظهر كلمة المرور واضحة بالجدول دون تشفير.

-التحقق من عدم ترك أي حقل فارغ وأن كلمتي المرور متماثلتين بكود php والذي يتم تنفيذه على جهاز Server

```php
<?php
include("connection.php");
if(isset($_POST['Submit1']))
{
$txt_user=$_POST['txt_user'];
$txt_pass=$_POST['txt_pass'];
$txt_con=$_POST['txt_con'];

if($txt_user !== "" && $txt_pass !== "" && $txt_pass == $txt_con)
{
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
$query=mysql_query("insert into users values('','$txt_user','$txt_pass')");
}
else
{
echo "<label id='Label1' style='color: #FF0000;font-size: large;'>يجب ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور وأن تكون كلمتى المرور متكافئتين</label>";
}
}
?>
```

Require conditional statement

المشكلة	حل المشكلة
١-معالجة التكرار في حقل username بجدول users	انقر على Structure بصفحة MYSQL كما تعلمت لعرض مواصفات الحقول للجدول Users انقر لجعل الحقل فريد (unique) لايقبل التكرار.
٢- تشفير كلمة المرور	يوجد العديد من الأساليب لتشفير كلمة المرور ومنها استخدام الدالة MD5 وهي إحدى الدوال التى تستخدم فى التشفير أي تغيير فى سلسلة حرفية من حروف وأرقام مفهومة الى حروف وأرقام غير مفهومة. الدالة : MD5 (message –digest algorithm)

تسجيل الدخول والخروج sign in .php/ sign out .php

خطوات إنشاء الصفحة:

١- إفتح برنامج Expression web وصمم صفحة بإسم Sign in .php.

٢- أدرج نموذج Form وادرج عليه عناصر التحكم Controls

كود HTML ، PHP الخاص بننشا صفحة تسجيل الدخول

١

```html
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
    <head>
    <meta content="en-us" http-equiv="Content-Language">
    <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" >
        <title>تسجيل الدخول</title>
    </head>

<body dir="rtl">
<?php
include("header.php");
?>
 <span lang="ar-eg"><strong><span class="style2">تسجيل دخول مستخدم </span>
    <br class="style2">
    </strong>
<div>
   <form name="admin" action="signin.php" method="post"
   enctype="multipart/form-data">
   اسم المستخدم  <input name="user" type="text"><br><br><br >
   كلمة المرور   <input name="pass" type="password" ><br>
   <br >
   <input name="submit1" type="submit" value="دخول">
        <a href="reg.php"> مستخدم جديد </a>
   </form>

  </div>
</body>
</html>
```

كود PHP الخاص بصفحة header

٢



اضف كود php التالي مكان الأرقام المشار إليها في شاشة الكود السابقة:

```
<?php
include("connection.php");
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");

if(isset($_POST['submit1']))
 {
  $usern=$_POST['user'];
  $passw=$_POST['pass'];
  $passw=md5( $passw);

  if($usern !== "" &&  $passw !== "" )
   {
    $sql="select * from users where username='$usern'  &&  password= '$passw' ";
    $query=mysql_query($sql);
    $num=mysql_num_rows($query);

    if ($num == 1)
     {
      $row=mysql_fetch_array($query);
      $_SESSION['username']=$row['username'];
      header("Location: index.php");
      exit;
     }

   }

 }
?>
```

اختبار النقر على زر الدخول(Submit)

التأكد من إدخال الاسم وكلمة المرور

التأكد من وجود اسم المستخدم بالجدول

٢

الكود	شرح الكود
PHP code رقم (١)	الكود الذي علن عن بدء جلسة "session للمستخدم في بداية صفحة تسجيل الدخول، وذلك لأن أي مستخدم للموقع ينبغي أن يدخل باسم مستخدم usernameوكلمة مرور password .
PHP code رقم (٢)	السطر (الأول والثانى) لتضمين صفحة الأتصال بقاعدة البيانات وإظهار البيانات على شاشة المستعرض باللغة العربية بشكل صحيح ، وقد سبق شرح .
جملة (IF)	تستخدم فى اختبار الضغط على زر submit بالدالة Issest عند تحقق الشرط فى جملة IF ينفذ سطري الكود التاليين لجملة IF حيث يتم تخصيص المدخلات(اسم المستخدم – كلمة المرور) للمتغيرات $User,Passw.
`$passw = md5($passw)`	وهي إحدى الدوال التي تستخدم في التشفير أي تغيير في سلسلة حرفية من حروف وأرقام مفهومة الى حروف وأرقام غير مفهومة.
`If($usern!==""&&$passw!=="")`	التحقق من أن عنصري التحكم (اسم المستخدم وكلمة المرور) غير خاليين.
`$sql="select*from users where username='$usern' && password='$passw'";`	من خلال جملة select يتم البحث في جدول users بقاعدة البيانات عن اسم المستخدم الذي تم إدخال ووضع في المتغير $usern وكذلك يتم البحث عن كلمة المرور التى تم إدخالها و وضعها في المتغير $passw شريطة توافر الأسم وكلمة المرور مع وتطابقهما مع المدخلات.
`$num=mysql_num_rows($quary);`	تستخدم في تحديد عدد السجلات التي تم الحصول عليها ويتم تخزين العدد في المتغير $num .
`If($num==1)`	أي أن هناك مستخدم واحد فقط يوجد بهذا الأسم وكلمة المرور الخاصة به في جدول Users. ملاحظة: إذا كانت قيمة المتغير $num تساوى (٠) فهذا يعنى عدم وجود سجل في جدول users باسم وكلمة المرور المدخلة وتظل الصفحة كما هى.



ثانياً: تصميم صفحة تسجيل الخروج sign out .php باستخدام Expression web:

```
<?php
session_start();
 $_SESSION['username'] = "";
 header("Location: index.php");
 exit;
?>
```

إجراءات تأمين الموقع

بعد الأنتهاء من تصميم جميع صفحات الموقع وكذلك صفحات الدخول والخروج للمستخدم، لابد من تأمين الموقع وذلك بعمل التالي:

التعديلات الالزمة في الموقع بما يتوافق مع أسلوب تسجيل دخول مستخدم كما يلي:

-اضافة كود بدء الجلسة في بداية كل صفحة مطلوب تنفيذها للمستخدم المسجل دخول فقط ،والهدف من ذلك اتاحة امكانية الحصول على اسم المستخدم المسجل دخول.

```
<?Php
session_start()
?>
```

```
<?php
 if(@$_SESSION['username'] == "")
    {
    echo ("  <a   href='signin.php'><span lang='ar-eg'>تسجيل الدخول</span> </a>");
    echo ("        ");
    echo "مستخدم غير مسجل";
    $_SESSION['username'] = "";
    }
else
    {
    echo ("  <a   href='signout.php'><span lang='ar-eg'>تسجيل الخروج</span></a>");
    echo ("        ");
    echo("مرحبا بكم". "   " . $_SESSION['username']);
    }
?>
```

شرح الكود

الجملة الشرطية IF

if(@$_SESSION['username']=="")

- ❋ تتعامل لغة PHP مع العلامة@ على أنها متغير.
- ❋ تذكر أنه من قواعد لغة PHPوضع علامة $ قبل اسم المتغير.
- ❋ $_Session متغير في ذاكرة جهاز الخادم للتحقق من كون المستخدم سجل دخول أم لا.
- ❋ الشرط الخاص بجملة IF
- ❋ يختبر هل إسم المستخدم يساوي "Null" أي انه فارغ من البيانات، وهناك حالتين إما أن يتحقق الشرط أو لا يتحقق.

إذا تحقق الشرط "Yes":

تصبح عارة "تسجيل دخول" ارتباطاً تشعبي لصفحة التسجيل المسماة "sign in .php" ويترك عدة مسافات ويطبع على صفحة المستعرض "المستخدم غير مسجل" ويجعل متغير Session قيمتة Null بالكود:

.$_SESSION['username']=="";

إذا تحقق الشرط "No":

أى أن Session يحتوي على قيمة أي اسم للمستخدم: فتصبح عبارة "تسجيل الخروج ا" ترتباطا تشعبي لصفحة الخروج والمسماة "sign out.php" ويترك عدة مسافات ويطبع على صفحةً المستعرض رسالة ترحيب، "مرحبا بكم" ثم يترك عدة مسافات ويكتب أسم المستخدم الذى قام بإدخاله فى متغير Session وذلك بالكود:

Echo("مرحبا بكم"." ".$_SESSION['username'])